

## ОБГРУНТУВАННЯ ПОСІВНОГО АГРЕГАТУ ДЛЯ ПОСІВУ КУКУРУДЗИ В БОРОЗНУ

Науковий керівник: к.т.н., доцент Хомик Н.І.

Аналіз існуючих і прогнозованих технологій вирощування кукурудзи, способів посіву і технічних засобів для висіву насіння дозволяє зробити такий висновок - основною технологією для виробництва насіння є інтенсивна, що включає усі чинники інтенсифікації (гібриди, систему основного, передпосівного обробки ґрунту, догляд за посівами, застосування системи добрив і захисту рослин), виконання якої найдоцільніше проводити із застосуванням комбінованих машин.

Агрегат для посіву кукурудзи в борозну (рис. 1) монтується на тракторі ДТ-75М (поз.2) і в одному проході виконує наступні технологічні операції: нарізка борозен; посів кукурудзи; внесення робочих розчинів гербіцидів по ширині борозни; загортання насіння і робочих розчинів гербіцидів; ущільнення та вирівнювання рядка. Агротехнічні операції, пов'язані з посівом, загортанням, ущільненням і вирівнюванням виконуються робочими органами просапної пневматичної сівалки типу СУПН-8 (поз.5). Нарізка борозен і смугове внесення робочих розчинів гербіцидів виконується спеціальними робочими органами й агрегатами (поз.1,4).

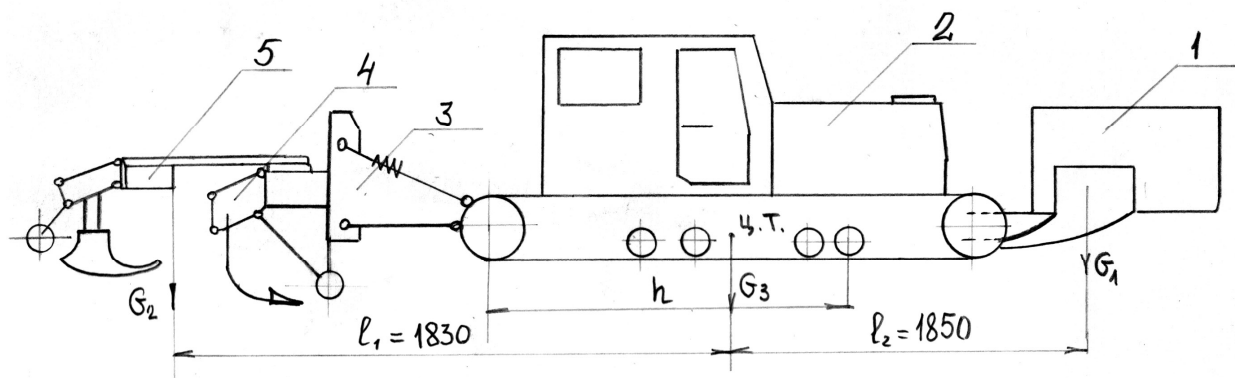


Рис. 1. Схема агрегату для посіву кукурудзи в борозну

Для нарізки борозни проектується робочий орган - на стрілчасту лапу культиватора КРН-5,6, ширина захвату якої 270мм, у проміжок між крилами лапи і її стійкою за допомогою електрозварки кріпляться ліво- і правобічні полиці від підгортальників КРН-5,2 і КРН-5,3. Для копіювання рельєфу поля і забезпечення заданої глибини формування борозни бороздороб монтується на гряділі із паралелограмною підвіскою; для забезпечення довговічності шарнірів підвіски і надійності роботи з'єднання виконане на підшипниках. Паралелограмна підвіска за допомогою хомутів підвішена до бруса, довжина якого дорівнює довжині бруса сівалки і за допомогою хомутів кріпиться до нього. Бороздороби закріплені так, щоб вісь симетрії робочого органу співпадала з віссю симетрії посівної секції сівалки СУПН-8.

Запропонована конструкція агрегату забезпечує незалежне копіювання робочих органів - бороздороба і посівної секції, і, як наслідок, рівномірне загортання насіння з відхиленням від заданої глибини в агротехнічно допустимих межах. Конструкція бороздороба формує борозну з урахуванням осипання ґрунту і місця укладання насіння.